

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関
国際事務局



(43)国際公開日
2005年3月24日 (24.03.2005)

PCT

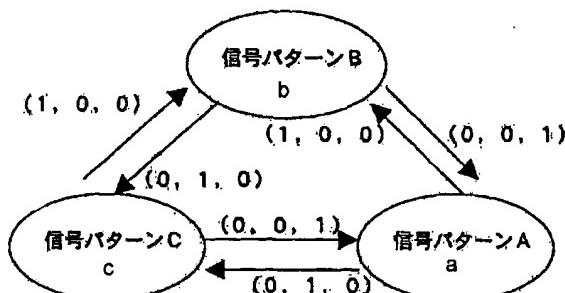
(10)国際公開番号
WO 2005/027440 A1

- (51)国際特許分類⁷: H04L 12/56, 29/14 (74)代理人: 岡崎 謙秀 (OKAZAKI,Kenshu); 〒107-0062 東京都 港区 南青山 6 丁目 11 番 1 号 スリーエフ南青山ビルディング 7 F Tokyo (JP).
- (21)国際出願番号: PCT/JP2004/013479
- (22)国際出願日: 2004年9月9日 (09.09.2004)
- (25)国際出願の言語: 日本語
- (26)国際公開の言語: 日本語
- (30)優先権データ:
特願2003-316441 2003年9月9日 (09.09.2003) JP
- (71)出願人および
(72)発明者: 片岡 正人 (KATAOKA,Masato) [JP/JP]; 〒104-0053 東京都 中央区 晴海 1-6-1-3805 Tokyo (JP).
- (81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84)指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

/続葉有/

(54) Title: TRANSMISSION PATH DELAY TIME MEASUREMENT METHOD

(54)発明の名称: 伝送路遅延時間測定方法



(X, Y, Z)
X...信号パターンAの検出状態
Y...信号パターンBの検出状態
Z...信号パターンCの検出状態
D 1のとき検出、0のとき非検出
これ以外の条件においては現状維持

(57) Abstract: There is provided a transmission path delay time measurement method which measures a transmission delay time between two devices by using three or more kinds of signal patterns. When a first signal pattern is received, a transmission signal is modified to a second signal pattern. When the second signal pattern is received, the transmission signal is modified to a third signal pattern. By repeating this process, a time between the moment when a signal pattern is transmitted and the moment when the next signal pattern is received is measured as a transmission delay time. By using this method, it is possible to easily measure a transmission delay time without requiring a preparation for measurement between two data transmission devices or a complicated protocol or another synchronization device.

WO 2005/027440 A1

b...SIGNAL PATTERN B
c...SIGNAL PATTERN C
a...SIGNAL PATTERN A
X...SIGNAL PATTERN A DETECTION STATE
Y...SIGNAL PATTERN B DETECTION STATE
Z...SIGNAL PATTERN C DETECTION STATE
D...DETECTED WHEN 1 AND NOT DETECTED WHEN 0. IN CONDITIONS OTHER THAN THIS, THE CURRENT STATE IS MAINTAINED.

/続葉有/

ATTACHMENT A



IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

添付公開書類:
— 国際調査報告書

(57) 要約:

この出願の発明は、3種類以上の信号パターンを用いて対向装置間の伝送遅延時間を測定するものである。第1の信号パターンを受信すると送信信号を第2の信号パターンに変更し、第2の信号パターンを受信すると送信信号を第3の信号パターンに変更し、以下繰り返すことによって、ある信号パターンを送信してから、次の信号パターンを受信するまでの時間を伝送遅延時間として測定する。この方法を用いることにより、2体のデータ伝送装置間で測定のための準備を必要とせず、また、複雑なプロトコルや別の同期装置を必要とせず、簡便に伝送遅延時間を測定することが可能となる。